

APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN

Différenciation sexuelle

Le sexe chromosomique

La différenciation sexuelle est fonction du code génétique : XX chez les filles et XY chez les garçons.

Le sexe gonadique

Avant la 6^e semaine : les appareils sont indifférenciés.

A partir de la 6^e semaine :

Formation des tubes séminifères dans les gonades.

Différenciation du canal de Müller en trompe utérine.

Différenciation du canal de Wolf en canaux déférents.

ANATOMIE DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN

L'appareil reproducteur mâle est formé de :

- 2 testicules, (fabriquent les spz)
- des conduits génitaux excréteurs,
- des glandes annexes,
- du pénis.

TESTICULES

Ils sont divisés en lobules.

Chaque lobule renferme de 1 à 4 tubes séminifères.

Entre les tubes séminifères, il y'a des cellules de Leidig.

Les tubes séminifères sont les lieux où s'effectue la spermatogenèse.

Les cellules de Leidig élaborent les hormones. (Testostérone.)

LES CONDUITS GENITAUX EXCRETEURS

Conduits génitaux excréteurs intra testiculaires :

Corps de highmore?

- Tubes droits.
- Rete-testis.

Conduits génitaux excréteurs extra testiculaires :

1 Epididyme

1 Canaux efférents.

2 Canal épидидymaire.

2 Canaux déférents.

3 Canal éjaculateur.

4 Urètre.

Les spermatozoïdes acquièrent leur mobilité et leur pouvoir fécondant dans le canal épидидymaire.

LES GLANDES ANNEXES

Les vésicules séminales, la prostate et les glandes de Cowper.

Ce sont des glandes qui élaborent le liquide séminal.

Sperme = spermatozoïdes + liquide séminal.

LA SPERMATOGENESE

Lieu : tubes séminifères.

- Elle débute le 18^e j du développement embryonnaire : durant le développement embryonnaire, les

gonocytes primordiaux se divisent et se différencient en spermatogonies Ad (2n chr.).

- Elle s'arrête à la naissance (formation que des spermatogonies Ad).

- Elle reprend à la puberté jusqu'à la mort.

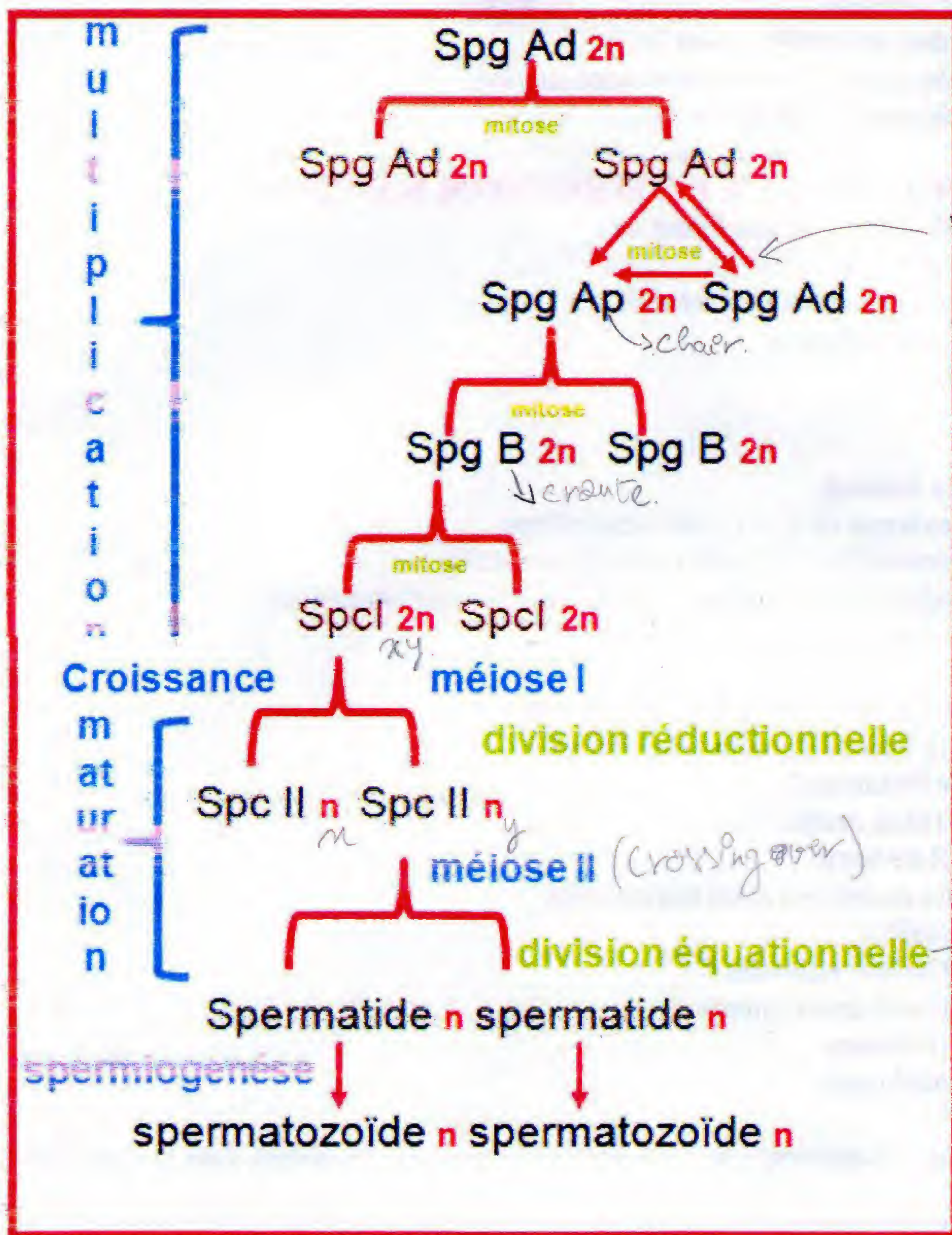
LES ETAPES DE LA SPERMATOGENESE

La spermatogenèse se caractérise par 4 phases :

- Phase de **multiplication** : formation de **spermatocytes I** à 2n chr (spc I) à partir de **spermatogonies Ad, Ap et B** à 2n chr (spg Ad, spg Ap et spg B).

- Phase de **croissance** : augmentation de la taille des spermatocytes I à $2n$ chr.
- Phase de **maturation** :
 - 1° division réductionnelle ou **méiose I** : formation de **spermatocytes II** à n chr (spc II)
 - 2° division équationnelle ou **méiose II** : formation de **spermatides** à n chr.
- Phase de **spermiogenèse** : formation de **spermatozoïdes** à n chr.

DIAGRAMME DE LA SPERMATOGENESE



LES CELLULES SOMATIQUES DU TESTICULE

LES CELLULES DE SERTOLI

Localisation : dans les tubes séminifères.

Structure : cellules géantes.

Rôles : nutrition des cellules de la lignée germinale.

phagocytose des débris cellulaires.

synthèse de l'inhibine et de la SBP.

LES CELLULES DE LEIDIG

Localisation : entre les tubes séminifères.

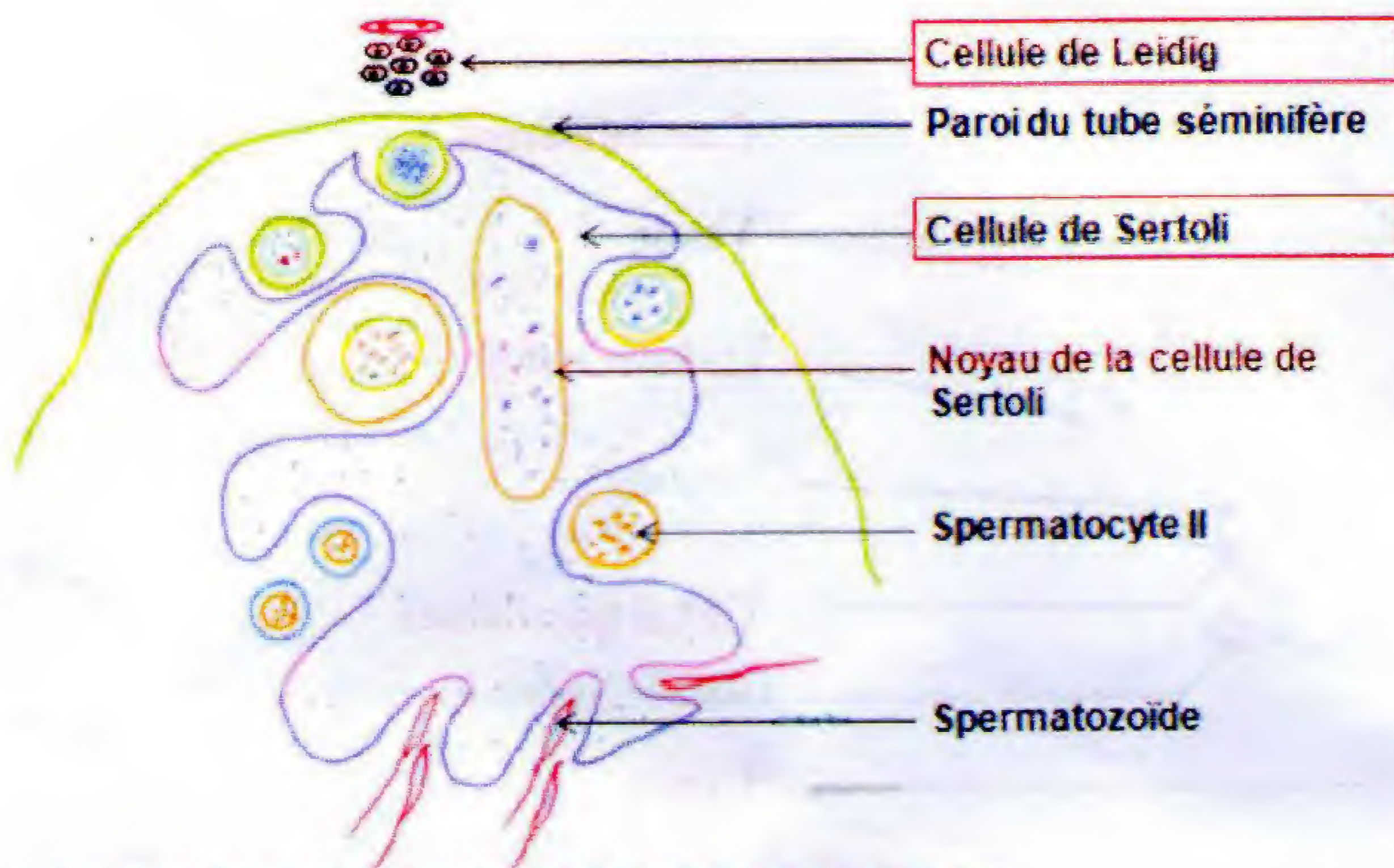
Structure : glandes endocrines diffuses stéroïdique.

Rôles : synthèse de la testostérone, androsténone et DHEA.

de transport de testostérone
de protéine

stéroïde binding
port pour récupérer la testostérone ensuite

elle revient à la
cellule germinale
pour commencer la
maturation.



Coupe transversale du tube séminifère

FONCTION ENDOCRINE DU TESTICULE

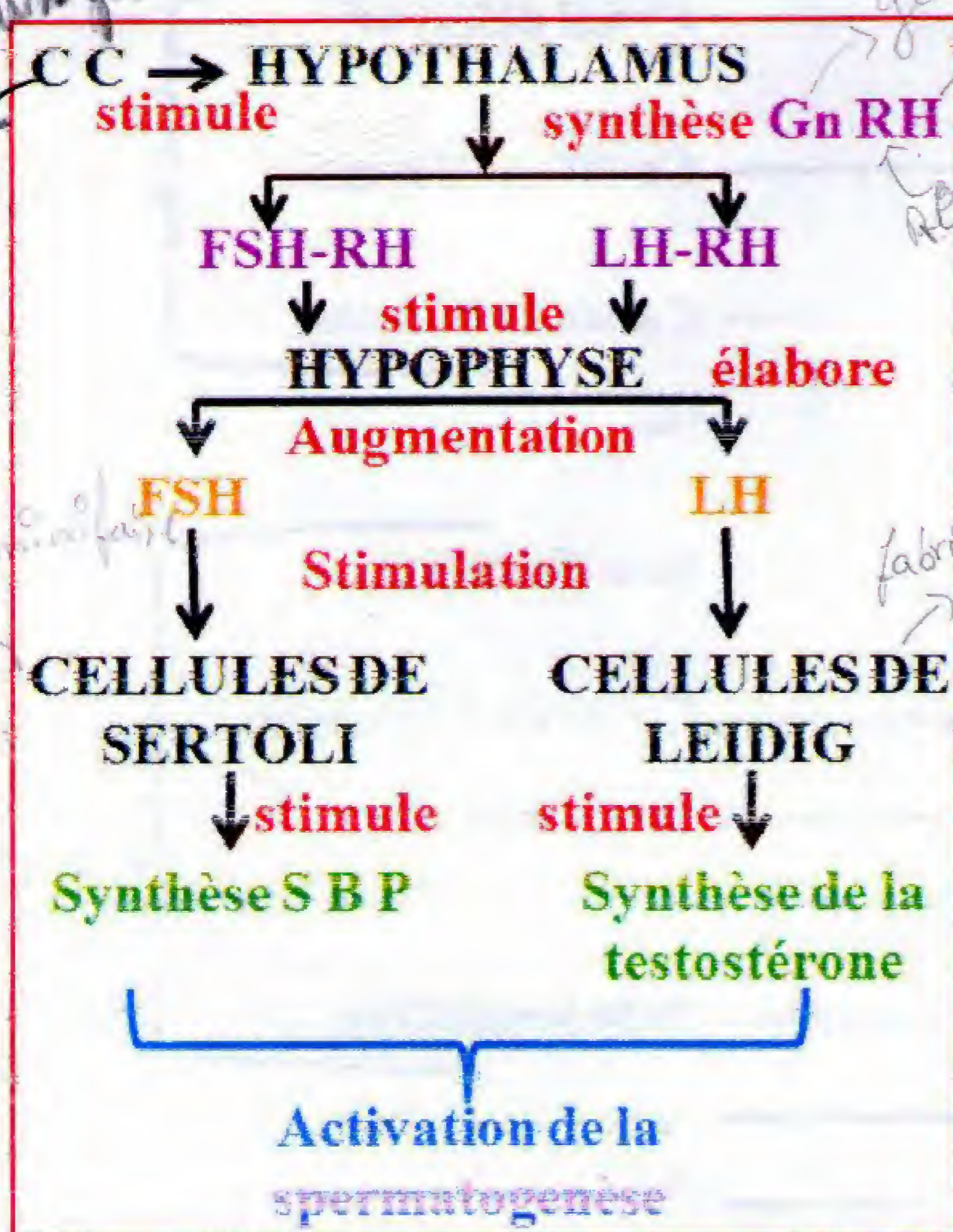
- * La testostérone agit sur :
 - sur les caractères sexuels laires.
 - sur la spermatogenèse.
 - sur les caractères sexuels laires.
- * L'Androsténone et D H E A agit sur :
 - les organes génitaux externes.
 - glandes annexes.
 - croissance.
 - métabolisme.

la différence entre la femme et l'homme

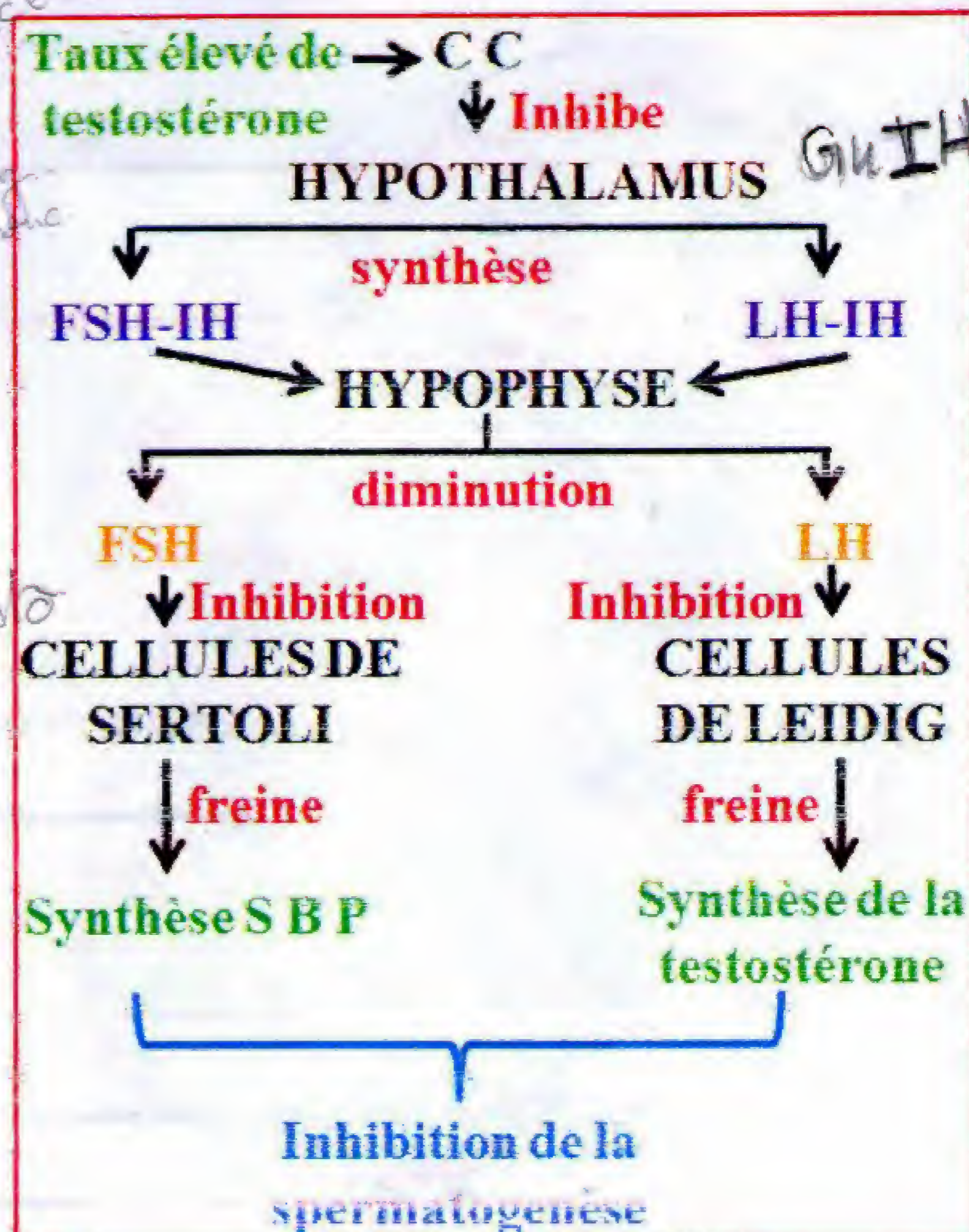
*ph. primaire
Appareil génitale
formation
(pénis)*

REGULATION DES SECTIONS TESTICULAIRES.

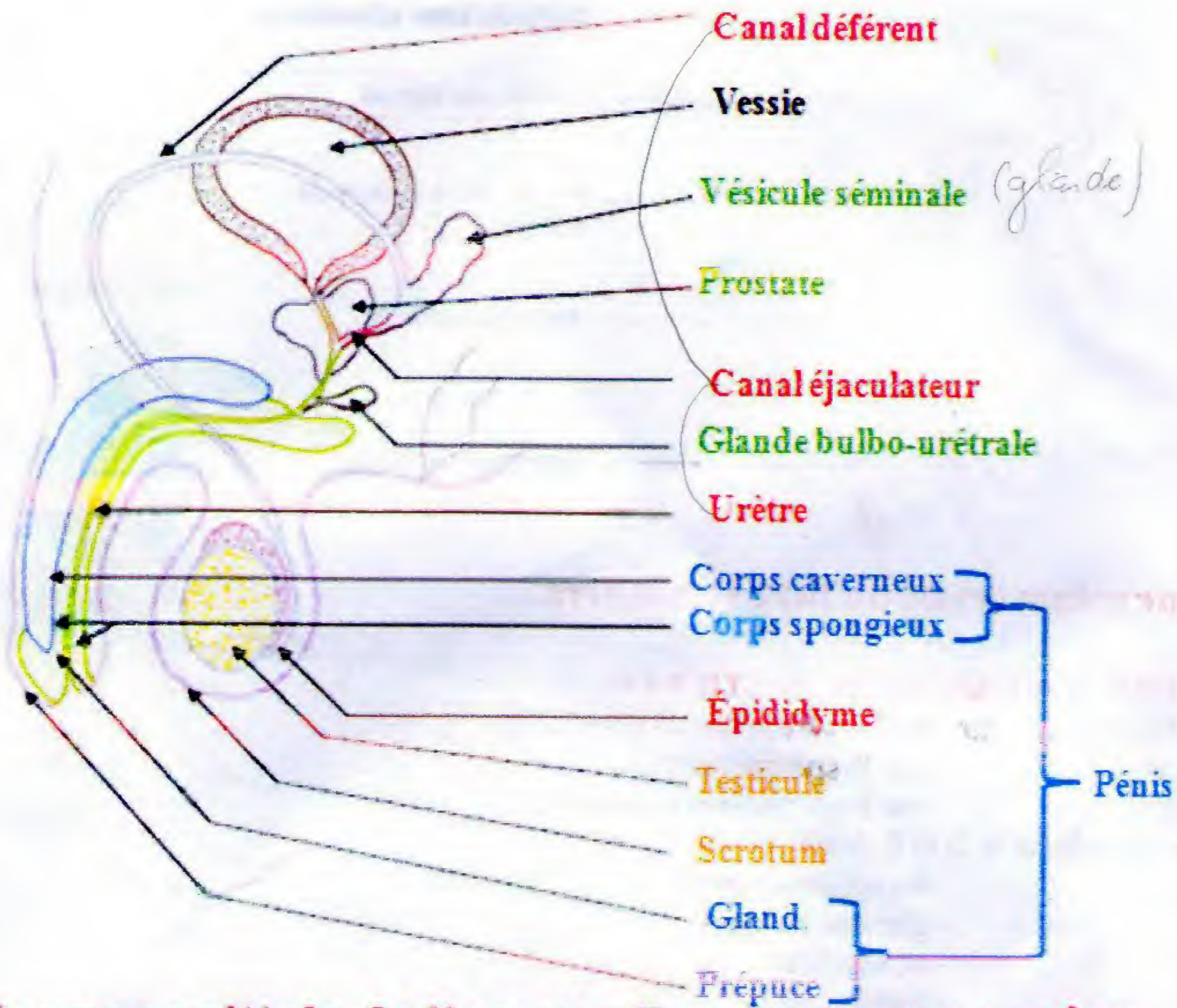
FEED BACK POSITIF



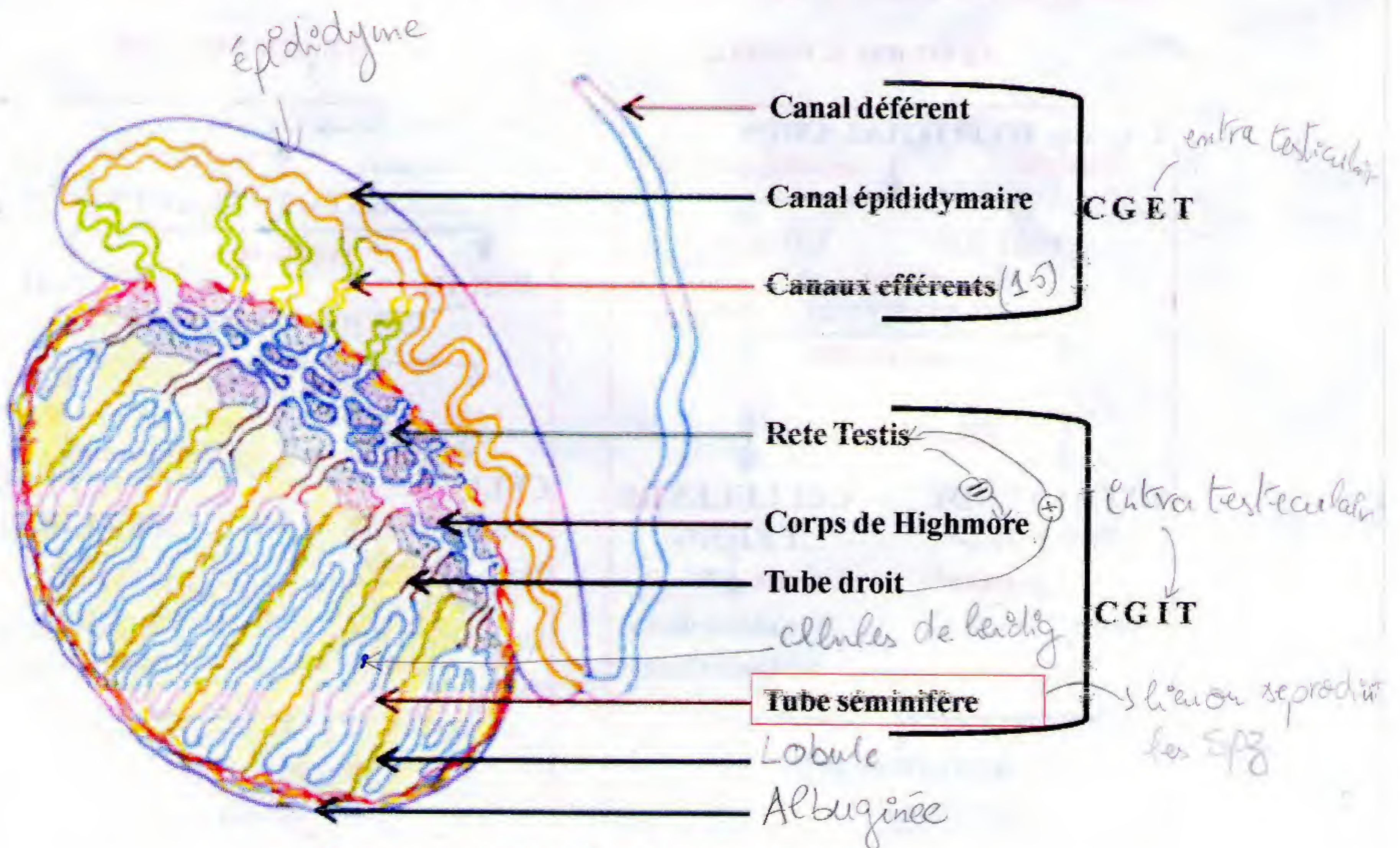
FEED BACK NEGATIF



3 testos ↑ = SP3 ↑



Coupe sagittale de l'appareil reproducteur mâle.



Coupe sagittale du testicule

CHEBAB - APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN

Testostérone régule la production des Sp3